

Огляд

Сучасні підходи відновної терапії після інсульту

Сніжана Горопашна, Вікторія Горошко

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Полтава, Україна

DOI: 10.15391/prrht.2022-7.08

Надіслано: 19.02.2022

Опубліковано: 30.03.2022

Цитування

Горопашна, С., Горошко, В. (2022). Сучасні підходи відновної терапії після інсульту. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, 7(1), 34-37. doi: 10.15391/prrht.2022-7.08

Citation:

Horopashna, S. & Horoshko, V. (2022). Modern approaches to rehabilitation therapy after stroke. *Physical rehabilitation and recreational health technologies*, 7(1), 34-37. doi: 10.15391/prrht.2022-7.08

Відповідальний автор

Вікторія Горошко
Viktorii Horoshko

к. мед. н.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», факультет фізичної культури та спорту, кафедра фізичної терапії і ерготерапії, Полтава, Україна
orcid.org/0000-0002-5244-5648
e-mail: talgardat@gmail.com

Анотація

Інсульт є другою причиною смертності та інвалідності у світі. Щорічно реєструється близько 6,5 мільйонів смертей, поступаючись лише ішемічній хворобі серця. Україна є однією з перших в Європі за рівнем цереброваскулярної захворюваності та смертності: щорічно реєструється близько 100-110 тис. інсультів (96 978 за даними Центру медичної статистики МОЗ України у 2017 році). За статистикою, 30-40% хворих на інсульт помирають протягом перших 30 днів, до 50% – протягом 1 року, 20-40% – потребують сторонньої допомоги (12,5% первинної інвалідності), і лише 10% продовжують повноцінне життя. Кожен наступний інсульт погіршує якість життя і ускладнює перебіг супутніх захворювань. Мета дослідження: дослідити проблему інсульту, сформуванати поетапний план реабілітації хворих після інсульту, описати максимально повне відновлення та запобігання ускладнень.

Ключові слова: інсульт, ішемічний, геморагічний, реабілітація, лікувальна фізкультура, масаж, фізіотерапія.

Abstract

Snizhana Horopashna & Viktorii Horoshko. Modern approaches to rehabilitation therapy after stroke. Stroke is the second leading cause of death and disability in the world. About 6.5 million deaths are reported each year, second only to coronary heart disease. Ukraine is one of the first in Europe in terms of cerebrovascular morbidity and mortality: about 100-110 thousand strokes are registered annually (96,978 according to the Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine in 2017). According to statistics, 30-40% of stroke patients die within the first 30 days, up to 50% – within 1 year, 20-40% – need outside help (12.5% of primary disability), and only 10% continue a full life. Each subsequent stroke impairs the quality of life and complicates the course of comorbidities. The purpose of the study: to investigate the problem of stroke, to form a step-by-step plan for rehabilitation of patients after stroke, to describe the most complete recovery and prevention of complications.

Keywords: stroke, ischemic, hemorrhagic, rehabilitation, physical therapy, massage, physiotherapy.

Вступ

Інсульт – гостре порушення мозкового кровообігу. Розрізняють ішемічний інсульт (інфаркт головного мозку, розм'якшення мозку), що є наслідком закупорки кровоносної судини тромбів або емболів, і геморагічний (кровотеча). При ураженні нервові клітини її компоненти позбавляються поживних речовин, здавлюються крововиливом, гинуть або їх функція сильно порушується. Причинами цього страшного захворювання зазвичай є підвищений тиск, атеросклероз судин головного мозку, психічні та фізичні навантаження, інфекції, отруєння [1].

Інсульт починається бурхливо. Захворювання характеризується загальною тяжкістю стану хворого, порушенням свідомості, порушенням роботи серця, дихання, розладом мови та паралічами. Залежно від локалізації, площі та ступеня ураження, рухові розлади можуть виникати в одній або кількох кінцівках. Вони виникають на протилежному вогнищу боці внаслідок перетину пірамідних шляхів на кордоні мозкового і спинного мозку. Найпоширенішою є геміплегія, яка спочатку сповільнюється і швид-



Авторське право: © 2022 за авторами.
Ця стаття є статтею з відкритим доступом
поширюється на умовах Creative Commons
Ліцензія Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

ко переходить у класичний спастичний параліч, із згинальними контрактурами рук і розгинальних суглобів – ніг. Виникає поза Верніке-Манна: паралізована рука приведена до тулуба, пронована і зігнута в ліктьовому, променево-зап'ястковому суглобах, пальці зігнуті в кулак. Лікування інсульту проводиться комплексно. У гострій фазі вживаються невідкладні заходи для підтримки життєдіяльності хворого. Після цього за допомогою засобів усувають причину інсульту, борються з ускладненнями захворювання, сприяють одужанню хворого. Застосовують медикаментозні, ортопедичні та нейрохірургічні методи, дієти та психотерапії, фізична реабілітація [2].

Мета дослідження. Дослідити проблему інсульту, сформувати поетапний план реабілітації хворих після інсульту, описати максимально повне відновлення та запобігання ускладнень.

Матеріал і методи дослідження

Аналіз науково-методичної літератури, синтез отриманих знань, метод порівняння, дедукції, узагальнення та абстракції.

Результати дослідження та їх обговорення

Реабілітація хворих на інсульт проводиться в три етапи: I – раннє відновлення (до 3 місяців), II – пізнє відновлення (до 1 року), III стадія – залишкові рухові порушення. Із них перший етап проводиться в стаціонарі під час реабілітаційного періоду, а другий і третій етапи – після виписки. Тривалість цих фаз, як і період відновлення, залежить від клінічного перебігу захворювання та ступеня рухових порушень. Розрізняють п'ять ступенів рухових порушень: 1 – легкий парез, 2 – помірний парез, 3 – парез, 4 – глибокий парез, 5 – плегія або параліч. Під час реабілітації в стаціонарі призначають ЛФК, лікувальний масаж і фізіотерапію. Лікувальну фізичну культуру призначають у постільному (розширеному постільному) режимі, який поділяється на А (2а) і Б (2б). Протипоказана вона у суворо постільному режимі, при серйозних порушеннях серцевої діяльності і дихання, коматозному стані. Однак з першої доби, коли м'язовий тонус уражених кінцівок не знижується і не стає спастичним, лікування застосовують у місцях, де дуже важливо боротися з утворюваними контрактурами ніг і рук. Паралізовані кінцівки надають положення, протилежне положенню Верніке-Манна. Поміщають уражену кінцівку в положення лежачи на спині та на здоровий бік, змінюючи положення розгинача кінцівки на положення згинача і навпаки кожні 1,5-2 години. Лікування положенням перериваються під час їжі, сну, масажу та лікувальної практики. Припиняють, коли біль і м'язові спазми посилюються. Це положення виконується наступним чином: у положенні лежачи паралізовану руку витягують в лікті, відводять від тулуба під кутом 90° в горизонтальній площині, а між нею і грудьми кладуть валик для запобігання приведення кисті до тулуба. Далі плече повертають назовні, передпліччя — долонею догори, пальці випрямляють і розводять. Для збереження цього положення накладають лонгету від пальців до ліктя і на передпліччя кладуть мішечок з піском. Паралізовану ногу згинають під кутом 15-20° у колінному суглобі, куди підкладають валик. Стопу встановлюють під кутом 90° й упирають у вертикальний щит або кладуть в опірний ящик. На зовнішній бік стегна кладуть довгий мішечок з піском або ногу вміщують у протиротаційну шину. У положенні хворого на здоровому боці руку згинають у плечовому і ліктьовому суглобах і укладають на подушку, а ногу згинають у

кульшовому, колінному і над'яtkово-гомільковому суглобах і укладають на іншу подушку [3].

Разом із лікуванням положенням на 3-4-й день хвороби у розширеному постільному режимі 2а розпочинають заняття ЛФК. Використовують лікувальну гімнастику, самостійні заняття у вигляді дихальних вправ 5-6 разів на день, потім – пасивні рухи руками, особливо кистями, які виконують із допомогою здорової руки. Комплекс лікувальної гімнастики включає прості активні і пасивні вправи для здорових і пасивно уражених кінцівок, а також дихальні вправи і вправи на розслаблення, паузу і відпочинок. Виконують вправу в повільному темпі, плавно з максимально можливим діапазоном, при цьому кожен суглоб строго ізольований, і повторяють спочатку 3-4 рази, потім 6-10 разів [3].

Приблизно на третьому тижні хвороби призначають подовжений постільний режим. Комплекс лікувальної гімнастики включає вправи на здорові частини тіла, пасивні рухи паралізованих кінцівок, вправи на розслаблення, дихальні вправи, паузи відпочинку. Починають у вихідному положенні на спині. Заняття починається з вправи на здорові кінцівки, чергуючи їх з пасивними вправами для паралізованих. Під час сеансу хворому допомагають перейти в положення сидячи з паралізованою кінцівкою, інакше він може впасти. Спочатку пацієнт сідає на ліжко і повинен забезпечити опору для спини. Пізніше, коли він починає самостійно сидіти на ліжко, він може сидіти на ліжку з опущеними ногами [4].

Напівпостільний режим призначають в кінці першого місяця і на початку другого. У комплексі використовують пасивні, активно-пасивні, активні вправи. Реабілітологи повинні відзначити найменше поліпшення рухових здібностей пацієнтів, що стимулює і підвищує їх психоемоційний стан, дає надію на повне одужання та уникнення інвалідності. У спеціальній вправі, яка готує пацієнта вставати і ходити, використовують положення лежачи, щоб по черзі згинати ноги в коліні, одночасно притискаючи підшви до поверхні ліжка. З кожним днем час сидіння збільшується, і пацієнт може переміститися в крісло. Після того, як хворий звикає сидіти, його навчають вставати. У положенні стоячи пацієнта вчать рівномірно розподіляти вагу тіла на ноги. Після того навчають стояти на одній нозі, спочатку на здоровій, а потім — на ураженій, допускаючи згинання у коліні. У подальшому виконують вправи у ходьбі на місці [4].

На всіх етапах навчання ходьби для запобігання розтягнення сумки плечового суглоба хвору руку укладають у спеціальну підтримуючу пов'язку-косинку, у якій передпліччя знаходиться у положенні супінації, кисть і пальці випрямлені. Звисаючу стопу підтягують за носок еластичною тягою, що фіксується під коліном, або одягають ортопедичний черевик. При таких коригованих положеннях кінцівок розпочинають навчати власне ходьби. Спочатку це робиться з допомогою реабілітолога, який підтримує хворого спереду і ззаду за пасок. Потім він ходить у спеціальній колясці, згодом – з милицею, чотирьох- або трьохопорним ціпком, а пізніше – одноопорним. При цьому увагу хворого постійно звертають на збереження правильного рисунка ходьби. Вільний режим триває 2-5 тижні. Застосовують ранкову гігієнічну і лікувальну гімнастику, самостійні заняття, лікувальну ходьбу. Лікувальну гімнастику доповнюють вправами з опором, предметами, еластичними тягами. Вправи для тулуба і кінцівок виконують із вихідних положень лежачи, сидячи і стоячи [4].

Для паретичної кисті застосовують вправи з одночасним включенням здорової, або з її допомогою.

Отже, з вихідної позиції сидячи на стільці кладуть уражену руку на стіл, відводять великий палець вбік, розводять пальці окремо, випрямляють пальці, постукують по поверхні столу, розгинають нігтьові фаланги. Також є активні вправи для рук і пальців, зокрема застібання гудзиків різного калібру, зав'язування та розшнування шнурків, зняття та надягання кілець на пірамідки, складання кубиків, пластилінові вправи, пружинні мікроеспандери, ролики. Застосовують ходьбу по слідовій доріжці з невеликими брусочками, для подолання яких хворому слід піднімати хвору ногу. Його навчають ходити по спеціальних східцях із двома поручнями. Рух починають здоровою ногою, приставляючи до неї хвору. Пацієнт здоровою рукою тримається за поручень, а уражена знаходиться у пов'язці-косинці у коригованому положенні [5].

Лікувальний масаж після інсульту проводять наприкінці першого тижня. На ранній стадії захворювання, коли напруга м'язів ураженої кінцівки не дуже висока, застосовують тільки масаж і розтирання. Спочатку за тією ж технікою масажують однойменну здорову кінцівку, потім – пацієнта. Масаж починається зі стоп, де рефлекторні м'язи збуджені менше, ніж верхні кінцівки. Надалі, у міру розвитку спастичності, зовнішній вигляд масажу контрактури змінюється. М'язи, в яких тонус підвищений, масажують м'якими, ніжними прийомами погладжування і розтирання у повільному темпі. Розтягнуті, атрофічні, ослаблені м'язи масажують тими самими прийомами, але інтенсивніше. Спочатку масаж триває 5-10 хв, а у подальшому – 15-20 хв. Курс масажу – 25-30 процедур, повторюється через 10-12 днів [5].

Фізіотерапію призначають при ішемічному інсульті наприкінці першого тижня, геморагічному – через два тижні після початку захворювання під нормотензивними препаратами без явної декомпенсації серцево-судинної та дихальної систем. Проводять медикаментозний електрофорез (прозерин, дибазол та ін.) уражених кінцівок і шиї, а паралізованих кінцівок і суглобів – динамічну та оксигенотерапію. Надалі використовують дарсонвалізацію, УВЧ, електростимуляцію для ослаблення м'язів, магнітотерапію [1-5].

Період реабілітації після виписки. До попередніх методів фізичної реабілітації додалися механотерапія та трудотерапія. Лікувальна фізкультура використовується по-різному як на пізньому одужанні, так і на фазі залишкової дискінезії. Це залежить від ступеня дискінезії, перебігу та тяжкості захворювання, що спричинило інсульт, його результату та віку пацієнта. При I ступенях (схильність до паралічів) і II ступеня (помірний параліч) рухової дисфункції кінцевою реабілітацією є відновлення професійних навичок і працездатності організму. Виконуються ці завдання під час ранкової гігієни та лікувальної гімнастики, лікувальної ходьби, ходьби та використання гідрокінетичної терапії, рухливих та спортивних ігор, екскурсій, катання на лижах, плавання, екскурсій. При III ступені (параліч) рухової дисфункції основною метою реабілітації є набуття сімейних навичок, тоді як при IV ступенях (глибокий параліч) і V ступенях (параліч або параліч) – самообслуговування. Використовують ранкову гігієнічну і лікувальну гімнастику, самостійні заняття по декілька разів на день, ходьбу або самостійні пересування за допомогою підручних засобів.

Лікувальний масаж застосовують періодично курсами по 25-30 процедур для нормалізації діяльності ЦНС; розслаблення м'язів і стимуляції скорочувальної здатності ослаблених, вирівнювання загального тону м'язів в уражених кінцівках, поліпшення в них кровотоку лімфообігу, трофічних процесів; сприяння ліквідації

залишкових рухових порушень і підтримання загальної фізичної працездатності. Використовують класичний, сегментарно-рефлекторний, точковий, вібраційний і підводний душ-масаж, самомасаж.

Фізіотерапію проводять 2-3 рази на рік. Застосовують: медикаментозний електрофорез, динамічна терапія, ультрависокочастотна та мікрохвильова терапія, двокамерні водяні ванни, нанесення парафіноцерецину на уражені суглоби у вигляді рукавичок, шарпеток або манжет терапія, електростимуляція ослаблених м'язів. Механотерапія використовується для зняття контрактур і відновлення рухливості в суглобах, зміцнення м'язів паралізованих кінцівок. Використовують маятникові та блокові пристрої, а також переміщення подібних пристроїв у воді. Головне правило при застосуванні механотерапії – фізичні вправи не повинні викликати або посилювати біль у пацієнта.

Трудова терапія – відновна та професійна – використовується для збільшення амплітуди рухів у суглобах; зменшення скутості м'язів, підвищення сили, витривалості та пластичності, а також покращення координації рухів; відновлення професійних і домашніх навичок; максимальної незалежності від сторонньої допомоги. Для відновлення та підтримки загальної функції кисті, передпліччя та верхньої кінцівки рекомендується ручне шиття, в'язання, вишивка, складання конструкторів, обробка дрібних деталей, проста та легка обробка дерева та металу. Щоб тренувати нижню частину тіла, ми надаємо такі роботи, як ножна швейна машина, гончарна машина, накачування ножним насосом тощо. Постінсультні хворі з порушенням рухової функції I-II ступеня мають хороший прогноз, функціональні порушення швидко відновлюються протягом 4-6-12 місяців і можуть приступати до роботи за зручних умов. Після перенесеного захворювання III ступеня без мовленнєвих розладів можливе їх перенавчання і виконання нескладної роботи на виробництві. Пацієнтам із порушенням рухових функцій IV і V ступенів повернення до роботи є проблематичним.

Дискусія. Фізична активність та відповідні фізичні вправи дозволяють усунути патологічні рефлекси, покращити психологічний та емоційний стан хворого, покращити функції серцево-судинної та дихальної систем, фізичну активність та шлунково-кишковий тракт, запобігти застійній пневмонії, контрактурам, пролежням, атрофії м'язів уражених кінцівок і суглобів, їх скутості; стимулюють появу довільних рухів; готуються до позитивного повороту на здорову сторону. Лікувальний масаж після інсульту проводять для седативної дії на центральну нервову систему, зниження збудливості рухових клітин у передньому розі спинного мозку, зниження рефлекторного напруження і спастичного розслаблення м'язів, ослаблення скоротливості м'язів; покращення циркуляції крові та лімфи та запобігання порушення живлення. Завдання фізіотерапевтичної програми: покращити кровообіг і харчування головного мозку, активізувати розсмоктування крововиливів, зменшити збудливість шийних симпатичних нервів; запобігання трофічних розладів, контрактур кінцівок, появи патологічних синкінезій; сприяння відновленню активних рухів у паретичних кінцівках.

Висновки

Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури показує, що важливою проблемою в Україні є збільшення кількості хворих на інсульт. Це захворювання виділяється серед інших. Зважаючи на це, постає проблема пошуку та розробки

ефективних методик реабілітації. На основі аналізу спеціалізованої літератури розроблено та апробовано комплекс програм фізичної реабілітації, що включає лікувальну фізкультуру, фізіотерапію, масаж, механотерапію та працотерапію. Застосування комплексної програми фізичної реабілітації хворих з інсультом під час госпіталізації сприяє покращенню фізичної підготовленості та нормалізації життєво важливих показників. За допомогою нетрадиційних методів фізичної реабілітації досягли покращення психологічного та емоційного стану пацієнта, створили поштовх до заняття лікувально-спортивною культурою. Раннє і поетапне відновлення після інсульту є дуже важливим комплексом заходів для запобігання ризику серйозних ускладнень і має на меті організувати належ-

не харчування, руховий режим і відпочинок, лікування в санаторії та медикаментозну профілактику. Однак самих реабілітаційних заходів буде недостатньо, якщо хворий буде нехтувати рекомендаціями та порадами лікаря. При складанні реабілітаційного плану важлива правильна оцінка ступеня ураження для досягнення найбільш якісного лікування та швидкого повернення до активного способу життя.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури / References

1. Bennett, A. & Majersik, J. (2016). *Memantine for enhanced stroke recovery* [ClinicalTrials.gov identifier NCT02144584]. ClinicalTrials.gov. a service of the US National Institutes of Health. <https://clinicaltrials.gov>.
2. Olsson, B., Lautner, R., Andreasson, U., Ohrfelt, A., Portelius, E., Bjerke, M. et al. (2016). CSF and blood biomarkers for the diagnosis of Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol*, 15(7), 673-84. doi: 10.1016/S1474-4422(16)00070-3.
3. Reitz, C. (2016). Toward precision medicine in Alzheimer's disease. *Ann. Transl. Med.*, 4(6), 107. doi: 10.21037/atm.2016.03.05.
4. Suda, S., Muraga, K., Kanamaru, T., Okubo, S., Abe, A., Aoki, J., Suzuki, K., Sakamoto, Y., Shimoyama, T., Nito, C., Kimura, K. (2016). Low free triiodothyronine predicts poor functional outcome after acute ischemic stroke. *J Neurol Sci*, 368, 89-93.
5. Jiang, J & Jiang, H. (2015). Efficacy and adverse effects of memantine treatment for Alzheimer's disease from randomized. *Neurol Sci*, 36(9), 1633-41. doi: 10.1007/s10072-015-2221-2.

Інформація про авторів:

Вікторія Горошко

к. мед. н.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», факультет фізичної культури та спорту, кафедра фізичної терапії і ерготерапії, Полтава, Україна
orcid.org/0000-0002-5244-5648
e-mai: talgardat@gmail.com

Горопашна Сніжана Анатоліївна

студентка Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», факультет фізичної культури та спорту, кафедра фізичної терапії і ерготерапії
orcid.org/0000-0001-7130-3947
e-mai: goropashna543@gmail.com